POWER.ORG: Organização não-governamental comemora crescimento e adoção contínua da arquitetura, que movimentou mundialmente em 2010 US$ 4.4 bilhões

Power channel

Ano 4 | Edição 11 | Janeiro Fevereiro Março 2011

Revista Informativa das Soluções Power Systems

Distribuição Gratuita

IBM

WATSON

POWER7

Homem x Máquina: o desafio do século

O supercomputador da IBM, baseado em POWER7, competiu com os campeões do QA Jeopardy, ganhou e beneficiará toda a humanidade

ITAIPU BINACIONAL, maior usina produtora de energia do mundo, confia aos servidores POWER seu ambiente de TI

IBM COMEMORA 25 ANOS DE AIX com liderança no mercado Unix

CONVERSA COM O WATSON

Caro leitor,

Reenergizados e prontos para os desafios de um novo ano, trazemos a Edição 11 da Power Channel, primeira edição de 2011, comemorando um ano de POWER7 e 25 anos do Sistema Operacional AIX no mercado.

A novidade em POWER7 foi o final de estoques da IBM US para os modelos de entrada da linha. Tamanha foi a aceitação e sucesso desses equipamentos que se tornaram rapidamente campeões de vendas, levando a fornecedora a uma situação inusitada para a plataforma. Pudera, quem não quer usufruir da tecnologia utilizada nos supercomputadores a preços de x86?

E por falar no assunto, nosso tema de capa é o grande sucesso da IBM no ano de seu 100º aniversário: o Watson, supercomputador baseado na linha de processadores POWER7, formado por um cluster de 90 servidores modelo 750, rodando Sistema Operacional Linux Novell, Banco de Dados DB2 e produtos da linha Smart Analytics.

Se procurarmos no Google pelas palavras chave Watson e Jeopardy, temos 10.200.000 resultados. Mais do que Pelé, para o qual encontramos 3.950.000 resultados, ou Ronaldo Fenômeno, com 1.090.000.

Por ser uma das empresas que mais investe em tecnologia, a IBM apresentou o Watson como um marco da indústria, a primeira geração com capacidade para "entender" a linguagem natural, usada por nós humanos.

Para provar isso, levou o supercomputador para a disputa de um jogo considerado um grande avaliador do cérebro humano, o Jeopardy! Um jogo de perguntas e respostas (quiz) que é um grande sucesso na TV americana. E o Watson não decepcionou...

Já o primeiro aniversário de POWER7 e as melhores marcas de Benchmark do mercado podem ser conferidas em detalhes na matéria de Alexandre Bicas, na seção Produtos.

Toda grande tecnologia tem de apresentar clientes inovadores e satisfeitos. Então veja como o Grupo Nabhan criou uma oferta de Software as a Service, baseado na virtualização e na confiabilidade dos servidores Power.

Entenda ainda como o Supermercado São Francisco mudou sua estrutura para Power para suportar seu plano de crescimento e expansão geográfica.

Para encerrar com chave de ouro, 25 anos de AIX traz inovação e tecnologia diferenciada para seus clientes.

Desejamos a todos um excelente 2011 e uma ótima leitura!

Redação Power Channel

EXPEDIENTE

Powerchannel

REDAÇÃO: **Rua Azevedo Macedo, 20 - 7° Andar - Vila Mariana - 04013-060 - São Paulo SP**
Tel. (11) 5083.8422 - imprensa@rscorp.com.br - www.rscorp.com.br

COORDENAÇÃO GERAL: **Power Channel** (powerchannel@rscorp.com.br) | JORNALISTA RESPONSÁVEL: **Cristiane Bottini** - MTB Nº 25.178 (imprensa@rscorp.com.br) DIRETOR DE ARTE: **João Marcos Batista** (joaomarcos@rscorp.com.br) | COLABORADORES DESTA EDIÇÃO: **Alexandre Bicas Caldeira e Ricardo Portella** COMERCIAL: **Orlando Fogaça** (orlando@rscorp.com.br) e **Valdeci Junior** (valdeci@rscorp.com.br).

A REVISTA POWER CHANNEL é uma publicação trimestral destinada aos CIOs ligados aos produtos de hardware e software. Esta revista é distribuída gratuitamente a todos os parceiros e demais pessoas com interesse no seu conteúdo. O conteúdo das matérias assinadas são de responsabilidade de seus respectivos autores e não correspondem, necessariamente, à opinião desta revista e nem de seus editores. PARA CONTATOS, por favor acesse os meios apresentados acima.

Faça o DOWNLOAD das matérias apresentadas nesta revista através do site **www.rscorp.com.br**

ÍNDICE

ERRAMOS

1. Diferente do que foi publicado na legenda da foto da **pág. 10, Power Channel 10,** na matéria "Drogaria São Paulo Adota POWER7 Para Suportar Crescimento", o correto é: **RENATO DE BARROS, Gerente de TI da Drogaria São Paulo (à esquerda) e RICARDO GERMANO, Gerente de Contas da Core Technologies.**

2. Diferente do que foi publicado na legenda da foto da **pág. 29, Power Channel 10,** na matéria "Companhia de Bebidas Ipiranga Troca x86 por POWER", o correto é: **PAULO CAMPOS, Coordenador de Serviços e Suporte da Cia de Bebidas Ipiranga.**

Foto: DIVULGAÇÃO

IBM EXPANDE POWER PARA CONQUISTAR NOVOS MERCADOS

Com o lançamento da linha completa baseada nos processadores POWER7 a IBM ampliou o portfólio de servidores Risc, oferecendo soluções mais completas e abrangentes. Dessa forma, pode atender desde projetos muito simples, como aplicações departamentais, até projetos de virtualização e Cloud para os grandes Data Centers. Todos usando os mesmos recursos de virtualização e disponibilidade, aliados à excepcional performance e poder de redução de custos da tecnologia Power.

Os planos de crescimento para a plataforma requeriam maior foco e presença regional da fornecedora, integrando-se à estratégia da Big Blue de expansão geográfica para explorar novos mercados no Brasil *(veja matéria completa com o executivo da IBM para Power Systems na América Latina, Freddy Alves, na Edição 9 da Power Channel em www.rscorp.com.br/revistas).*

Uma das bases para esse aumento na expansão foi a criação, por parte da Unidade de Negócios Power Systems Brasil, de duas Gerências de Vendas com o objetivo de atender, adequadamente, à expansão geográfica e o crescimento acelerado que o mercado proporcionou à plataforma em 2009 e 2010.

Em entrevista à Power Channel, GUILHERME MESSORA HOMEM DEL REY *(na foto, à esquerda)* e GUILHERME MARCATTI, Gerentes de Venda para a plataforma e líderes dessa estratégia de expansão no Brasil, detalham quais as ações de suas novas áreas para que a Big Blue atinja a meta no país.

PC: *Por que a criação de duas Gerências de Vendas para a plataforma?*
Guilherme Marcatti: O grande sucesso alcançado pela plataforma POWER Systems tem como base a capacidade de utilizar a tecnologia para compreender e atender às necessidades de nossos clientes. Isso vai muito além de apresentar as características já conhecidas da linha POWER7, como excepcional performance, real resiliência e virtualização sem limites, etc. Temos a flexibilidade para atuar nos mais diferentes perfis de clientes, oferecendo desde soluções em servidores Blade P7 até servidores de extrema capacidade de processamento e consolidação como POWER 795. Para que essa tecnologia chegue ao mercado, de forma a agregar valor aos nosso clientes, precisávamos de maior foco em cada segmento de negócio e uma estratégia dedicada a cada grupo de clientes. A divisão da liderança com foco em Enterprise, gerenciada pelo Messora, e em General Business, sob minha responsabilidade, permitiu que a Unidade de Negócios atendesse às particularidades desses mercados, trazendo uma maior especialização e expansão: cada uma das Gerências possui profissionais de vendas e arquitetos da plataforma focados no segmento e região onde o cliente se encontra.

PC: *Por que somente agora foi adotado esse organograma?*
Guilherme Messora: Precisávamos ter maior foco em segmentos com estratégias completamente diferentes. A divisão da liderança, com Enterprise como alvo, gerenciada por mim, e em General Business, sob a responsabilidade do Marcatti, permitiu que a Unidade de Negócios passasse a atender as particularidades desses mercados, tão diferentes, com políticas próprias para a necessidade de cada cliente. Essa divisão nos permite ter um melhor entendimento e recursos adequados para a demanda desses segmentos, oferecendo soluções que realmente fazem a diferença em seus negócios. Isso nos trouxe maior especialização e capilaridade, porque cada uma das gerências possui profissionais de vendas e arquitetos da plataforma centrados no segmento e região onde o cliente se encontra.

PC: *O que culminou na adoção dessa estrutura neste momento?*
Marcatti: Uma conjunção de fatores: o crescimento contínuo e acelerado que a plataforma vem apresentando nos últimos anos, somado à aceleração do mercado pós-crise, a exigência do mercado por um atendimento mais personalizado, a política de expansão geográfica da IBM e um portfólio de produto mais abrangente exigiam uma reestruturação na forma de atuação. Agora somos mais ágeis, presentes e com uma capacidade técnica/comercial capaz de levar soluções que realmente trarão valor aos negócios das empresas. Isso permite, por exemplo, que o Gerente Geral da Unidade no Brasil, Aníbal Strianese, preocupe-se com a estratégia macro para a plataforma, enquanto nós temos como foco cada cliente individualmente e as nuances da solução apresentada.

PC: *E qual o alinhamento dessa estratégia com os distribuidores e revendas?*
Marcatti: Trata-se de um trabalho em time, totalmente integrado, que visa sempre o benefício do cliente. Em General Business atuamos, em 95% das vezes, em conjunto com uma revenda parceira IBM (o que nos permite ter presença contínua no cliente), na definição de soluções que atenderão à necessidade do negócio. Essas revendas especializadas também nos auxiliam na implementação, oferecendo serviços a um custo adequado.
Messora: Em clientes Enterprise precisamos de conhecimento e prestação de serviços, geralmente, muito complexos. Em muitas situações nos integramos às revendas, que nos apoiam com equipes de serviços e na proposição da arquitetura adequada.

PC: *Já é possível mensurar resultados?*
Messora: Sim, sem dúvidas. A IBM não nos permite divulgar resultados regionalmente, mas podemos dizer que crescemos dois dígitos em 2010, mantendo Power na liderança isolada em market share na plataforma Unix no Brasil. Somente com a atuação de Migration Factory, mais de 4 mil clientes migraram para Power nos últimos 4 anos, mundialmente. E, no Brasil, esse número é igualmente significativo.

Marcatti: Com certeza, tomemos como exemplo nossa linha de servidores de entrada POWER7 que triplicou o volume de vendas em 2010. Equipamentos como o modelo 720, com apenas 6-core, por exemplo, oferecem uma performance estimada de 680.000 Tpm-C com preços a partir de R$ 18.000,00 para uma configuração típica. Ou seja, tecnologia e confiabilidade de um Power a preços de servidores x86. Preços competitivos aliados a uma estratégia que nos aproxima, cada vez mais, do cliente e nos permite expandir a plataforma a mercados antes não explorados. Hoje podemos apresentar inúmeros casos de sucesso de empresas, tradicionalmente ligados à plataforma x86, que adquiriram servidores Power e estão satisfeitos por ter a performance e a resiliência do mundo Unix com um preço/performance muito competitivo.

PC: *Como a IBM está apoiando suas revendas para que se mantenham altamente treinadas?*
Marcatti: De várias formas. Para capacitação das revendas, por exemplo, mobilizamos recursos específicos e altamente capacitados. Apenas em 2010 realizamos mais de 20 treinamentos regionais com foco técnico e comercial, com cerca de 100 revendas treinadas e capacitadas na plataforma. É uma preocupação constante da IBM que as revendas tenham o conhecimento adequado para oferecer sempre a melhor solução aos clientes.

PC: *Que tipo de conhecimento o novo cliente Power deve ter?*
Messora: Seja qual for o ambiente implementado, sempre o cliente precisa adquirir expertise em sua administração. Por exemplo, virtualizar em VMWare exige conhecimento adequado para administrar esse ambiente. Em Power, não é diferente e temos cursos de capacitação voltados à gestão de TI. O que difere é que existem ferramentas de administração muito completas e amigáveis, que faz boa parte das tarefas de forma automática e dinâmica, sem necessidade de intervenção de operador. Um exemplo é o IBM Director, que permite integrar (com a mesma expertise) a administração de ambiente heterogêneo como Power, x86 e até mainframes. No caso do Linux, AIX e IBM i todos são extremamente eficientes em seus recursos de administração. Sob a ótica do usuário da aplicação, pouco importa se roda na plataforma a, b ou c. O que ele exige é disponibilidade contínua das aplicações de negócios, e isso, Power oferece melhor do que qualquer outra do mercado.

PC: *Quais as expectativas dessa estratégia para 2011?*
Marcatti: Trouxemos mais soluções e recursos de conhecimento na plataforma, o que nos permitirá expandir substancialmente o crescimento do ambiente Power, tornando-o a opção número um para os clientes que buscam inovar e trazer valor diferenciado aos seus negócios. E não é uma promessa, mas uma realidade baseada em ações e estratégia. Essa dedicação e especialização é nossa forma de retribuir a confiança que o mercado tem depositado na plataforma.

PC: *E qual o benefício para os clientes?*
Messora: A certeza de que receberão um atendimento diferenciado e que, ao adquirirem a infraestrutura baseada em Power, realizarão a escolha adequada, com tecnologia diferenciada, confiabilidade necessária para evitar perdas financeiras por indisponibilidade, além de reais benefícios na redução do custo total de propriedade. E, o melhor, tudo a um preço que rapidamente se paga!

Foto: Google - imagens

IBM ATINGE RECORDE DE PATENTES

Em 2010 a IBM alcançou 5.985 patentes nos Estados Unidos e ocupa, pelo 18º ano consecutivo, a lista das empresas mais ativas do setor no mundo. A fabricante foi a primeira na região a atingir esse recorde em apenas um ano.

Assim, o total de patentes da IBM (desde sua fundação) quase quadruplicou em relação às da HP e conseguiu superar a Microsoft, Oracle, EMC e Google juntas. No ranking, a companhia é seguida pela Samsung (com 4.551 patentes), Microsoft (com 3.094) e a Canon, com 2.552. Os dados são do IFI Patent Intelligence.

Em 2010 a IBM conquistou patentes para muitas tecnologias, como um método que proporciona diagnósticos médicos mais eficazes, já que coleta, analisa e processa as informações do paciente utilizando múltiplas fontes de dados.

Para a IBM as patentes e as invenções fazem parte do compromisso com a inovação, que é a marca da empresa.

PHP RODANDO EM INTEL PODE DAR BUG E ACESSO A HACKERS

Um bug, recém-descoberto e noticiado pelo IDG News Service, pode derrubar servidores Intel se for solicitada uma conversão de um número no formato de ponto flutuante e abre a possibilidade de que a falha pode ser explorada por hackers.

O bug fará com que o processador PHP entre em loop infinito caso tente converter a série de dígitos "2.2250738 585072011e-308", de string para ponto flutuante.

Um usuário da comunidade PHP comentou em um fórum que um usuário malicioso poderia derrubar um servidor rodando PHP, simplesmente, enviando esse número ao processador por meio da função get da linguagem.

O bug afeta apenas versões 5.2 e 5.3 da linguagem, quando estiverem rodando em máquinas Intel de 32 bits com o conjunto de instruções x87. Como correção do problema, os usuários podem baixar patches para as duas versões e recompilar o PHP com flags adicionais para tratar de ponto flutuante.

De uma forma geral, os números de ponto flutuante são um desafio para os desenvolvedores em qualquer ambiente, em função da complexidade e das diferentes técnicas que compiladores e conjuntos de instrução de hardware usam para representar tais números.

COMBATE AOS CRIMES DIGITAIS

Atualmente os cibercrimes estão mais específicos, possuem o claro objetivo de roubar informações pessoais e obter lucro com elas. As ameaças passaram por um processo de sofisticação desde a criação do worm “I love you” até as ameaças atuais, como o GeneXus.

As ações contra esse tipo de delito implicam alguns desafios, como a criação de uma lei específica para combate a crimes cometidos no universo online. A Polícia Federal e o DEIC têm policiais específicos para a repressão do cibercrime, que aplicam leis já existentes no Código Penal Brasileiro.

Entretanto, o Ministério da Justiça anunciou a criação de um anteprojeto de lei, que pretende estipular regras claras no tratamento de dados pes soais no Brasil no mundo virtual.

Como ainda não existe uma legislação especifica no país, algumas precauções podem ser tomadas para navegar em uma internet mais segura, como ter cuidado com dados pessoais e com a exposição nas redes sociais, além de evitar clicar em qualquer link.

EM 2011, O FOCO É AUMENTAR O ORÇAMENTO DE TI

Uma pesquisa global, encomendada pela IBM e realizada pela KS&R, aponta o Brasil como o segundo país em porcentagem de empresas que querem aumentar os orçamentos de TI em 2011. De acordo com o levantamento, 81% das companhias brasileiras almejam esse aumento, ficando atrás apenas da Índia, com 84%.

O estudo, disponível no site da IBM Brasil e que consultou 2.112 profissionais de organizações de médio porte em 22 países, indica que o volume de empresas locais que planejam aumentar orçamentos nessa área está acima da média dos demais mercados emergentes.

Mundialmente, mais de 50% das corporações estão dispostas a investir em TI ao longo deste ano. Em 2009, no auge da crise econômica global, esse volume era de apenas 20%.

Quanto às tecnologias, mais de dois terços dos participantes do estudo estão em busca de soluções de virtualização, além de interesse por colaboração, processos analíticos, mobilidade, computação em nuvem e sistemas de relacionamento com clientes.

O levantamento também mostra uma mudança de foco das organizações em relação a TI, se comparada à edição anterior do estudo.

Neste ano, 79% das empresas estão concentradas em crescimento, inovação e clientes. Em 2009, esse índice era de 47%, porque o foco na época era eficiência e controle de custos.

AGRO EM FRANCA EXPANSÃO

Dados divulgados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento indicam que esse segmento é o que mais cresce no país *(veja quadro com a projeção da produção brasileira em 2018/2019).*

Isso quer dizer que também é uma área que vai demandar, cada vez mais, muita tecnologia para ser competitiva.

RESULTADOS DE PRODUÇÃO

Unidade	2007/08	2018/19	Variação (%)
Produto: MILHO			
Mil t	58.586,1	73.249,0	25,0
Produto: SOJA			
Mil t	60.072,4	80.914,2	34,7
Produto: LARANJA			
Mil t	18.605,0	20.492,2	10,1
Produto: CARNE DE FRANGO			
Mil t - equiv. carcaça	11.129,7	17.443,2	56,7
Produto: CARNE BOVINA			
Mil t - equiv. carcaça	10.382,2	15.512,1	49,4
Produto: CARNE SUÍNA			
Mil t - equiv. carcaça	3.107,0	4.252,3	36,9
Produto: AÇÚCAR			
Mil t	32.783,0	47.338,7	44,4
Produto: ETANOL			
Bilhões ℓ	21,5	58,8	173,7

FONTE: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – AGE – Fev/2009

PLAYSTATION 3 DÁ ORIGEM A UM DOS MAIORES COMPUTADORES DO MUNDO

Considerado pelas Forças Aéreas Americanas o mais rápido do Departamento de Defesa, o 33º maior computador do mundo foi construído a partir de um empilhamento de Playstation 3.

Com 1760 consoles unidos no total (sem drive Blu-Ray para não rodar jogos), as Forças Armadas processam imagens de satélite de forma rápida, o que poderá ajudar em investigações.

O Playstation 3 usa o processador Cell, criado em conjunto pela IBM e Toshiba, que tem um núcleo principal de processamento com mais sete co-processadores.

Agora os pesquisadores aguardam ansiosamente para trabalhar com a próxima geração do Play 3 e ver o que é possível fazer.

NERDVANA - O cantinho do técnico

UTILIZANDO IMAGENS ISO PARA EMULAR UM DRIVE VIRTUAL COM VIRTUAL I/O SERVER

Por ALEXANDRE BICAS CALDEIRA - FTSS - Field Technical Sales Specialist para Power Systems

Muitas vezes o acesso físico ao data center é complexo ou limitado e precisamos disponibilizar uma mídia para uma determinada partição. Outras vezes, o processo de realocar os dispositivos físicos de leitura entre duas partições não é tecnicamente viável. Em ambientes que utilizam o Virtual I/O Server (1.5 ou superior) é possível a disponibilização de imagens ISO de CDs/DVDs a partir de um repositório para as partições.

VAMOS AO PASSO-A-PASSO PARA A UTILIZAÇÃO DESSE RECURSO A PARTIR DE UM VIRTUAL I/O SERVER:

1. Primeiramente precisamos de uma imagem ISO, que pode ser obtida via:
- Download
- Gerada a partir de uma mídia existente (dd if=/dev/cd0 of=/tmp/cdcopy.iso bs=1m)

2. Validamos a versão do Virtual I/O Server, que deve ser 1.5 ou superior

```
$ ioslevel
1.5.2.1-FP-11.1
$
```

3. Uma vez o VIO na versão correta, será preciso validar se já existe um repositório criado neste VIO (só pode haver um repositório por VIO, caso haja um, esse deverá ser utilizado):

```
$ lsrep
The DVD repository has not been created yet.
$
```

4. Se já existe um repositório criado, vá para o passo 6, caso contrário, valide os Storage Pools do VIO para saber o espaço disponível (no exemplo, temos aproximadamente 9GB):

```
$ lssp
Pool    Size(mb)   Free(mb)   Alloc Size(mb)   BDs Type
rootvg  9279552    9122112    128              10  LVPOOL
$
```

5. Crie o repositório (no exemplo, ele será criado no Storage Pool rootvg com 4GB de espaço):

```
$ mkrep -sp rootvg -size 4096M
Virtual Media Repository Created
Repository created within "VMLibrary_LV" logical volume
$
```

6. Valide a criação/existência do repositório (alterações podem ser feitas com comando chrep):

```
$ lsrep
Size(mb)  Free(mb)   Parent Pool   Parent Size   Parent Free
4096      4096       rootvg        9279552       121984
$
```

7. Disponibilize as imagens ISO no diretório /home/padmin e insira-as no repositório, dando um nome único (no exemplo, IMAGEM1):

```
$ pwd
/home/padmin
$ ls -altr *.iso
-rw-r--r--   1 padmin   staff       102400 Aug 28 12:52
bestprac.iso
$ mkvopt -name IMAGEM1 -file bestprac.iso
$
```

8. Verifique a inclusão da imagem ISO no repositório e remova o arquivo ISO:

```
$ lsrep
Size(mb)  Free(mb)   Parent Pool   Parent Size   Parent Free
4096      4096       rootvg        9279552       121984
Name Access          File Size Optical
IMAGEM1              1 None        rw
$ rm bestprac.iso
$
```

9. Precisamos agora identificar o PARTITION ID da partição destino (que irá receber a imagem). Para isso, iremos acessar o AIX da partição destino e executar o comando:

```
#lparstat –i                      Partition Number : 6
Node Name : IBMSPLAB2             Type : Shared-SMT
Partition Name : IBMSPLAB2        Mode : Capped
```

10. Novamente, de volta ao usuário padmin no Virtual I/O, criaremos o drive de CD/DVD virtual para a partição. Para isso, precisamos identificar o vhost correspondente ao PARTITION ID, previamente identificado:

```
$lsmap -all -field svsa clientid
SVSA            Client Partition ID
--------------  -------------------
vhost0          0x00000003
SVSA            Client Partition ID
--------------  -------------------
vhost1          0x00000005
SVSA            Client Partition ID
--------------  -------------------
vhost2          0x00000006
SVSA            Client Partition ID
--------------  -------------------
vhost3          0x00000008
$
```

11. Com o vhost2 identificado, criaremos o drive virtual para a partição:

```
$ mkvdev -fbo -vadapter vhost2
vtopt0 Available
$
```

12. Em seguida, podemos montar a imagem ISO:

```
$ loadopt -disk IMAGEM1 -vtd vtopt0
$
```

13. Vamos verificar o status da montagem do ISO:

```
$ lsvopt
VTD      Media      Size(mb)
vtopt0   IMAGEM1    1
$
```

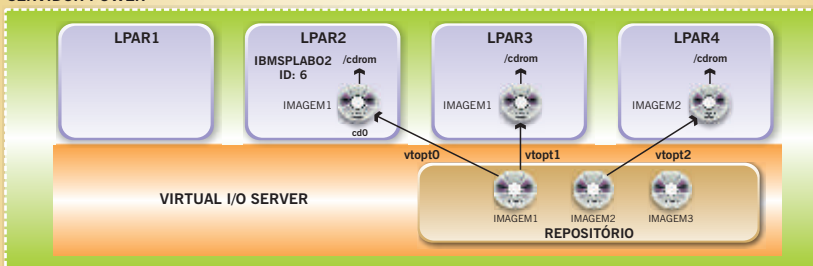
14. No AIX é necessário reconhecer o dispositivo, via cfgmgr, criar o filesystem e montar o dispositivo:

```
# lsdev -Cc cdrom
# cfgmgr
# lsdev -Cc cdrom
cd0 Available  Virtual SCSI Optical Served by VIO Server
# crfs -v cdrfs -p ro -d cd0 -m /cdrom –An
# mount /cdrom
```

15. Ao final da utilização do dispositivo virtual, basta desmontar o filesystem e remover o mapeamento do ISO no Virtual I/O Server:

```
$ unloadopt -vtd vtopt0
$
$ lsvopt
VTD       Media       Size(mb)
vtopt0    No Media    n/a
$
```

Uma vez o procedimento inicial executado (e todas as ISOs carregadas no repositório), o processo do dia-a-dia torna-se bem mais simples, bastando o uso dos comandos loadopt, lsvopt e unloadopt para gerenciar a montagem e desmontagem dos ISOs para as partições.

SERVIDOR POWER
LPAR1
LPAR2
IBMSPLABO2
ID: 6
/cdrom
IMAGEM1
cd0
LPAR3
/cdrom
IMAGEM1
LPAR4
/cdrom
IMAGEM2
vtopt0
vtopt1
vtopt2
VIRTUAL I/O SERVER
IMAGEM1
IMAGEM2
IMAGEM3
REPOSITÓRIO

ESTE ARTIGO FOI TRADUZIDO E ADAPTADO A PARTIR DO GUIA
http://www.ibm.com/developerworks/wikis/display/WikiPtype/VIOLoadISO

MAIS INFORMAÇÕES PODEM SER OBTIDAS NO PORTAL DE AIX NO IBM DEVELOPERWORKS
http://www.ibm.com/developerworks/wikis/display/WikiPtype/AIX

Power.org comemora crescimento e adoção contínua da arquitetura

A Power.org, organização que promove e desenvolve padrões tecnológicos para a arquitetura de microprocessadores Power, comemorou 2010 como um ano de crescimento global na adoção da tecnologia em soluções nos mais diversos segmentos do mercado mundial, em função de diversas iniciativas de colaboração e de um extenso roadmap da tecnologia.

DA REDAÇÃO

De acordo com o "The Comprehensive Processors World Report", da IMS Research Edição 2010, *(http://www.power.org/resources/downloads/2010_Power_Architecture_Advancement_in_Technology_and_Market_Share.pdf)*, o mercado de microprocessadores com a tecnologia Power foi de US$ 4.4 bilhões, o que o classificou como número 1 e líder em market share em 32-bit MPU e o 2º colocado no market share em CPU 64-bits.

Nos últimos 12 meses, os membros da Power.org divulgaram um novo roadmap para a arquitetura, liberado ao público em agosto, e que representou um grande avanço para a tecnologia, contemplando novos core-processadores com tecnologia 64-bit, multicore, virtualização, hypervisor e outros avanços que podem ser aplicados nos mais diversos segmentos.

"A natureza colaborativa dos nossos membros é fantástica e eles vão continuar a impulsionar a inovação tecnológica ao longo de 2011", disse Kaveh Massoudian, da IBM e CTO de alianças estratégias da Power.org.

A arquitetura da tecnologia Power é a base de milhões de produtos inovadores, incluindo supercomputadores mais rápidos do mundo, consoles de videogame (como o Playstation 3) e sistemas eletrônicos instalados na maioria dos modelos atuais de automóveis. Centenas de sistemas baseados na arquitetura Power são acionados a cada telefonema, e-mail e acesso às páginas Web.

A comunidade Power.org, formada em 2005, é aberta e tem como objetivo conduzir a inovação colaborativa em torno dessa tecnologia, otimizar a interoperabilidade, acelerar a inovação e estimular a adoção crescente da arquitetura do processador.

Visite www.power.org (em inglês) e acompanhe tudo que acontece no desenvolvimento da arquitetura POWER.

APOIO DA INDÚSTRIA

A Power.org patrocina inúmeros eventos que apóiam tanto o avanço acadêmico como da indústria de TI. Recentemente, a organização realizou sessões técnicas fornecidas pelos membros da comunidade, como AppliedMicro, Freescale, a própria IBM e a LSI. Todas proferiram conferências sobre conhecimentos específicos, novos produtos e dicas práticas de soluções de energia baseadas na arquitetura.

No ano passado, esses membros realizaram webinars que destacaram a alta performance de Power incorporado às suas soluções, aplicações sem fio e desenvolvimento multicore Linux baseado na arquitetura. O ano de 2010 também marcou o lançamento de webinars para os mercados asiáticos.

Além disso, a Power.org produz materiais informativos e educativos que visam aumentar a consciência da tecnologia dessa arquitetura, apresentando soluções diferenciadas ao ecossistema, incluindo um boletim de notícias, white papers, treinamento em vídeos e apresentações.

É possível fazer o download gratuito em www.power.org .

Foto: DIVULGAÇÃO

POWER responde pela infraestrutura da gigante Binacional Itaipu

Em uma operação que nunca pode parar, somente a confiabilidade e robustez da arquitetura Power pode atender esse desafio

DA REDAÇÃO

Gigante pela própria natureza, a Hidrelétrica de Itaipu é hoje a maior usina produtora de energia do mundo, com capacidade de 14.000 MW em suas 20 unidades geradoras.

Para suportar essa operação, nos últimos 18 meses a Binacional Itaipu iniciou um importante projeto para o aprimoramento do gerenciamento do seu ambiente de TI que contou com a participação de mais 40 pessoas treinadas para fazer, tanto a atualização técnica como os processos da usina.

De acordo com a Superintendente de Informática da Itaipu Binacional, Marli Portella, isso proporcionou aos profissionais da hidrelétrica uma visão aprimorada de tecnologia como serviço.

"A solução IBM atende plenamente nossas necessidades porque é robusta e confiável. Composta por dois servidores modelo 595, totalizando 96 cores de processamento POWER5+ e 1TB de memória. Esses equipamentos estão distribuídos entre os CPDs do lado paraguaio e brasileiro da usina para o processamento, em conjunto com a maior parte dos sistemas mais críticos, da operação e manutenção de Itaipu, além dos ambientes administrativos e financeiros", afirma a executiva.

Rodando com AIX e Linux, os servidores que suportam esse ambiente foram ativados em janeiro de 2008 e receberam upgrade em janeiro de 2010, para atender ao crescimento de módulos de aplicações críticas para a usina.

"Por meio dos softwares IBM Tivoli consolidamos uma solução de monitoramento eficiente orientada a serviços, gestão de ativos integrada e atualizada, gestão de segurança de acesso, desenvolvimento e implantação de processos aderente às melhores práticas e Compliance SOX", completa Marli.

MARLI PORTELLA, Superintendente de Informática da Itaipu Binacional

A expectativa era justamente ampliar a visibilidade dos gestores sobre a disponibilidade e níveis de serviço entregues pela área de TI da Itaipu Binacional, objetivo que foi atingido.

A executiva afirma que, agora, a TI tem maior agilidade e precisão nos indicadores de desempenho e disponibilidade. "Isso nos permite atuar diretamente nos desvios que possam prejudicar os serviços de TI, os processos de Operação e Manutenção da Usina, bem como a comunicação eficiente, que precisam ter respostas rápidas e seguras para as ações emergenciais e de gestão de falhas", explica a superintendente.

Uma usina com a responsabilidade de gerar 20% da energia consumida no Brasil precisa trabalhar com excelência nos índices de disponibilidade de seu core business. "Além de demandar uma infraestrutura de TI que a suporte com a mesma eficiência e eficácia", ressalta Marcus Garcia de Almeida, Gerente de Operações da Lume Tecnologia, responsável pela implementação do projeto, com o apoio da distribuidora Ação Informática, que suportou a integradora em todo o processo.

Marli afirma que os estudos por soluções de TI em Itaipu levam em consideração três fatores: a solidez e maturidade do produto e do fabricante no mercado (os relatórios do Gartner Group subsidiam parte desse trabalho); a visita a empresas similares de missão crítica que utilizam a solução estudada, onde são analisados pontos fortes e fracos do produto, os serviços de implementação e resultados auferidos e, por último, o custo/benefício de adquirir uma solução, além de seus impactos no ambiente corporativo.

"A decisão se fez pela confiabilidade que o nome IBM transmite e pela segurança e robustez da plataforma Power. Suportar serviços de missão crítica é a vocação de uma IBM Power", completa a executiva.

Foto: DIVULGAÇÃO

ITAIPU BINACIONAL

Criada em 1984, após sete anos em construção, a Itaipu Binacional tem como missão gerar energia elétrica de qualidade, com responsabilidade social e ambiental, impulsionando o desenvolvimento econômico, turístico e tecnológico sustentável, no Brasil e no Paraguai.

O recorde de produção foi atingido no ano 2000, quando a Itaipu Binacional gerou 93,4 bilhões de quilowatts-hora. Em 2004, quando completou 20 anos de atividade, a usina já havia gerado energia suficiente para abastecer o mundo durante 36 dias.

Em maio de 2007, mês em que Brasil e Paraguai celebraram o 33º aniversário da assinatura do Tratado de Itaipu, entraram em operação as últimas duas unidades geradoras previstas no projeto da usina.

Com as 20 unidades em atividade e o Rio Paraná em condições favoráveis, com chuvas em níveis normais em toda a bacia, a geração pode chegar a 100 bilhões de quilowatts-hora.

LUME TECNOLOGIA

A Lume Tecnologia atua há mais de duas décadas na construção de soluções inteligentes para problemas complexos de TI. Atende vários segmentos de mercado, focada em soluções personalizadas para seus clientes.

Contando com uma das mais experientes e qualificadas equipes de profissionais de TI do Brasil, está preparada para olhar a TI do cliente com visão crítica e orientar os investimentos em TI de modo que auxiliem os clientes a alcançarem resultados, em curto e médio prazo, que sejam consistentes, sustentáveis e duradouros.

Parceira da IBM desde a sua fundação, tem hoje status de IBM Premier Business Partner e tem atuado na venda das seguintes famílias de hardware, software, serviços e soluções IBM: POWER Systems, System Storage, System x/Blade Center, System z/Mainframe, Information Management/DB2, Lotus e Tivoli.

Além disso, a empresa conta com uma estrutura onde ministra treinamentos de hardware e software desde o momento que recebeu a chancela de Authorized Independent Trainning Provider, da IBM.

A Lume Tecnologia é ainda o único Business Partner da IBM Brasil a deter o título de Tivoli Accredited (AA) em Tivoli Monitoring e um dos dois a deter esse em Tivoli Storage Manager. Também tem parcerias com outros fabricantes de hardware, software e soluções e é uma distribuidora Oracle.

AÇÃO INFORMÁTICA

A AÇÃO Informática, um dos principais distribuidores de valor agregado da América Latina, foi premiada pela IBM Brasil como "Melhor Distribuidor IBM 2010 no Brasil" e "Melhor Distribuidor de Power Systems em 2010 no Brasil". A premiação aconteceu durante o evento anual da IBM, All Hands Meeting 2011.

Fundada em 1987, a AÇÃO Informática se destaca como um dos principais distribuidores VAD de fabricantes: IBM, Oracle, VMWare, EMC, HP, Extreme, Dlink, SonicWall, RedHat, Novell e outros.

A AÇÃO distribui as soluções da IBM há 21 anos, no Brasil. Os benefícios e diferenciais da AÇÃO são integrantes do AÇÃO Partner Program.

CONHEÇA MAIS:
www.acao.com.br Tel. (11) 3508-2222

Ingram Micro

CLÁUDIO CAMPANA, Gerente de Data Center do Grupo Nabhan. Na foto abaixo, detalhe dos equipamentos da empresa

A VirtualAge conta com POWER para triplicar os negócios nos próximos três anos

Fotos: DIVULGAÇÃO

Especializada em fornecer soluções tecnológicas para o mercado têxtil, empresa aposta na boa governança, confiabilidade e segurança da plataforma IBM

DA REDAÇÃO

Presente no mercado há 25 anos, a Virtualage, do Grupo Nabhan de Tecnologia, é hoje reconhecida nacionalmente como uma das maiores empresas em sistemas de gestão para o mercado têxtil do Brasil, controlando por meio de suas soluções tecnológicas mais de 800 milhões de peças/ano.

Com a ambiciosa meta de triplicar os negócios do seu ERP web nos próximos três anos, o grupo paranaense elegeu a plataforma IBM Power Systems para dar o suporte necessário para uma expansão segura e eficiente.

"Com o aumento do uso da computação em nuvem, precisávamos adquirir servidores com alta performance e escaláveis para que a infraestrutura estivessse preparada para atender essa meta de crescimento", explica Cláudio Campana, gerente de data center do Grupo Nabhan, que já é cliente IBM há mais de três anos e, durante esse período, usufruiu de toda a estabilidade dos produtos da Big Blue, além do suporte e o apoio na elaboração de projetos inovadores a cada nova demanda do negócio.

Em paralelo à expansão, o Grupo Nabhan também tinha uma questão técnica a ser atendida pela infraestrutura: garantia de alta disponibilidade do StoreAge, sistema a ser hospedado no equipamento.

Carro-chefe da empresa, o StoreAge é uma solução ERP desenhada especificamente para atender toda a cadeia têxtil – desde o algodão, passando pela fiação, tecelagem, beneficiamento, confecção, atacado e o comércio varejista. A confiabilidade da arquitetura Power System e suas opções de Cluster foram decisivas para a escolha.

"Em vez de ter servidores e softwares próprios para gerenciar seus negócios, as empresas fazem hosting na infraestrutura do Grupo Nabhan, cujo sistema é 100% web", explica Campana. "Garantimos a essas empresas uma solução de alta

disponibilidade das aplicações de negócios."

O produto, oferecido no modelo de hosting aos clientes, está dividido em duas partes. O primeiro é o de Business Intelligence, com oito módulos voltados para a administração do negócio (áreas financeira e contábil) e, o outro, é composto por quatro módulos de CRM – voltados à gestão de vendas, compras, lojase estoques.

ALTO VALOR AGREGADO

"Com a adoção da nossa ferramenta, o cliente unifica, padroniza e garante a qualidade das suas informações corporativas, porque o nosso ERP transforma dados operacionais em informações estratégicas, colaborando para a tomada de decisões de negócios de nossos clientes", sintetiza o gerente do data center.

Com um nível de criticidade tão alto, o ambiente de TI do Grupo Nabhan precisa de interoperabilidade devido à necessidade da disponibilidade absoluta. Campana explica que, se sua infraestrutura parar, os negócios dos seus clientes param junto. "E, o que é pior: a loja deixa de vender, a fábrica não fatura e o caminhão não pode sair. Isso representa prejuízo para a cadeia inteira", afirma o executivo.

Segundo ele, a solução Power System suporta a expansão dos negócios do Grupo em vários aspectos, como escalabilidade, performance e confiabilidade, oferecendo disponibilidade absoluta ao grande desafio da StoreAge, que é estar no ar em regime 24x7.

Campana relata que, antes de adquirir a plataforma da IBM, foram feitos estudos com máquinas de vários fabricantes para analisar custo, performance, quantidade necessária de equipamentos, softwares, etc.

"Chegamos à conclusão de que o melhor custo x benefício seria o IBM Power System com o banco de dados DB2. Foi o melhor desempenho no acesso a disco (I/O), uso de memória e processamento. Além disso, Power é muito confiável e o apoio da Ingram Micro foi muito importante em todo processo", diz o gerente.

Para Campana, a estabilidade dos produtos IBM, o suporte e a qualidade dos equipamentos proporciona boa governança da expansão dos negócios.

Isso permite também a execução de atividades remotas com alta performance e escalabilidade, a qualquer momento que haja necessidade de ajuste da demanda.

VIRTUALIZAÇÃO TRAZ MAIS VALOR AOS NEGÓCIOS

Ele lembra que o primeiro ponto da plataforma Power que chamou sua atenção foi a possibilidade da virtualização por hardware, opção completamente diferente da oferecida pelos demais fornecedores que têm esse recurso por software.

"Com uma camada a menos na infraestrutura, ganha-se mais performance e menos incompatibilidade. Outra vantagem dessa solução é a capacidade de replicação de servidores por meio do serviço HACMP", afirma o executivo que também é responsável pelos dois sites do Grupo, equipados com POWER e interligados por fibra óptica.

Se houver qualquer evento que cause a indisponibilidade do site principal, o site backup assume todo o processamento sem a paralisação da operação. "O serviço não pode parar porque os clientes precisam desse suporte o tempo todo. São lojas, shoppings de atacado e indústrias do mercado têxtil cujos negócios estão em jogo", ressalta o gerente.

Outra exigência da empresa está ligada ao seu compromisso com o meio ambiente. "Sempre optamos por equipamentos que consumam menos energia, possibilitem redução de climatização e de espaço físico. A tecnologia Power Systems nos proporciona tudo isso", completa.

GRUPO NABHAN

- **O Grupo Nabhan de Tecnologia conta hoje com mais de 4 mil usuários, 400 colaboradores e 20 escritórios regionais.**
- **Sediado em Cianorte, no Paraná – conhecida nacionalmente como a Capital do Vestuário, por possuir as principais indústrias de moda do país.**

INGRAM MICRO INC.

- Líder mundial em vendas, marketing e logística para o setor de tecnologia e uma das empresas mais admiradas do mundo, segundo o ranking da revista Fortune, a Ingram Micro Inc. e suas subsidiárias atuam em, aproximadamente, 150 países, distribuindo produtos de mais de 1300 fabricantes para mais de 180 mil revendas em todo o mundo.
- Com sede em Santa Ana, Califórnia, e a única distribuidora global de TI com operações na Ásia. A Ingram Micro Inc. registrou, em 2009, um resultado de US$ 29,52 bilhões em vendas globais.
- Líder também no Brasil, tem sede em Barueri-SP e conta com mais de 250 associados no país, trabalhando com uma rede composta por 10 mil revendas e distribuindo mais de 15 mil produtos de mais de 50 fabricantes – Acer, AMD, AOC, APC, Brother, CA, Canon, Canon/Elgin, Check Point, Cis, Cisco, Corel, Elite Group, EMC2, Enermax Imports, Epson, Fujitsu, Gerbo, Genius, HP, IBM, Iomega, Itautec, Juniper, Kingston, Lenovo, Lexmark, LG, Linksys, Logitech, McAfee, Microsoft, Motorola, MSI, Naxus, OKI, Oracle, Palm, Panda, Philips, Proview, Red Hat, Samsung, SAP, Sonicwall, Sony, Sun, Symantec, TecnoWorld, TrendMicro, Urmet, Daruma, V7, Xerox e Zebra.

Mais informações estão disponíveis no site **www.ingrammicro.com.br** ou pelo telefone **(11) 2078-4200**

Foto: DIVULGAÇÃO

HOMEM X MÁQUINA

WATSON, o supercomputador da IBM desafia os campeões do programa de TV americano QA Jeopardy!

DA REDAÇÃO

O desafio do século

Durante o século passado, a IBM realizou várias descobertas científicas por meio do seu compromisso com a pesquisa e tradição em enfrentar grandes desafios com tecnologia em prol do cliente. Um exemplo disso foi o Deep Blue, desenhado para enfrentar o campeão mundial Garry Kasparov em partidas de xadrez, com o intuito (na época) de desenvolver máquinas e programas com um alto poder de análise lógica em eventos de múltiplas possibilidades.

Foto: GOOGLE - Imagens

Em 1997, o supercomputador IBM Deep Blue, baseado nas primeiras gerações do processador Power, vencia o então campeão mundial de xadrez Garry Kasparov, em uma série de cinco partidas. Era o primeiro grande desafio homem x máquina a ganhar notoriedade mundialmente.

O Watson é o mais recente grande desafio vindo dos laboratórios de pesquisas IBM: preparar a tecnologia computacional para entender as nuances da linguagem humana e tomar decisões baseadas nesse entendimento.

Isso cria um novo marco, onde computadores "passam a entender" a linguagem humana, processar uma infinidade de dados e sugerir (ou tomar) decisões instantaneamente.

Imagine, por exemplo, uma consulta a um paciente, onde baseado em sintomas informados o médico poderia ter um computador analisando uma ampla base de dados e sugerindo exames e tratamentos. Seria como se os computadores passassem não apenas a analisar dados, mas a "pensar" e "decidir", baseados em informações obtidas via linguagem humana (natural).

Hoje, é cada vez maior a massa de dados críticos para os negócios capturados via documentação em linguagem natural. Isso cria um interesse crescente nas empresas por sistemas otimizados em analisar profundamente as informações obtidas em linguagem natural e, baseado nessa análise, tomar decisões de negócios.

Avanços na tecnologia em entender e responder questões em linguagem natural (QA) certamente auxiliarão profissionais na tomada de decisões em áreas como saúde, inteligência de negócios, pesquisas, gestão do conhecimento corporativo e suporte ao cliente.

Assim, no ano de seu centenário, a IBM apresentou ao mundo o supercomputador Watson, nome dado em homenagem a seu fundador Thomas J. Watson, baseado em uma arquitetura de cluster formado por servidores modelo 750 POWER7 e pelo software denominado Tecnologia IBM DeepQA.

Destinado a entender e processar a linguagem natural e operar através de perguntas e respostas, um novo tipo de capacidade de análise de dados pode executar milhares de tarefas simultâneas em segundos, provendo respostas precisas às perguntas.

O massivo poder de processamento paralelo do POWER7 com 4 threads simultâneos por core, aliado ao poder de análise do DeepQA, tornam o Watson um símbolo emblemático de uma nova era de "smarter computers".

COMO O WATSON "ENTENDE"

O Watson utiliza a capacidade de processamento da linguagem natural como a pedra angular para traduzir as interações entre computadores e humanos.

Uma etapa crítica no processamento de linguagem natural é a análise léxica - o processo de converter uma seqüência de caracteres em uma seqüência de tokens, passo fundamental para tornar o texto compreensível (ou computável - *veja quadro ao lado).*

Como parte do processamento da linguagem, a tecnologia DeepQA utiliza uma das funcionalidades do software de análise de dados IBM Content Analytics, conhecido como Language Ware, para execução da função de análise léxica.

A linguagem "entendida" transforma-se (por meio do IBM Content Analytics) em uma visão rápida de conhecimento do assunto.

Resultado da análise crítica de uma ampla base de dados, executada em segundos, sem a criação de modelos ou da implantação de sistemas complexos.

O QUE É A ANÁLISE LÉXICA:

É o processo de avaliar a entrada de linhas de caracteres (tal como o código-fonte de um programa de computador) e produzir uma sequência de símbolos chamados "símbolos léxicos" *(lexical tokens)* ou somente "símbolos" *(tokens),* que podem ser manipulados mais facilmente por um "parser" *(leitor de saída).*

Essa é a forma de verificar determinado alfabeto. Quando analisamos uma palavra, podemos definir (através da análise léxica) se existe (ou não) algum caráter que não faz parte do nosso alfabeto ou um alfabeto inventado por nós. O analisador léxico é a primeira etapa de um compilador, logo após virá a análise sintática.

FONTE: Wikipédia

POWER7 É A BASE DO SUPERCOMPUTADOR WATSON

Foto: GOOGLE - Imagens

O Watson foi formado por um cluster de servidores **POWER7 3.55GHz modelo 750 Express,** cada um com **32 núcleos** de processador e capaz de realizar, simultaneamente, **128 threads** ou instruções em paralelo e com o sistema operacional **Linux.**

Ele aproveita o desempenho de processamento paralelo do POWER7 para executar milhares de tasks DeepQA, simultaneamente, em núcleos individuais, apresentando uma capacidade de até **80 teraflops – 80 trilhões de operações por segundo.**

Com seu design inovador, os processadores de oito núcleos dos equipamentos **POWER7** são ideais para o processamento paralelo massivo de algoritmos de análise.

POWER7 também dispõe de **500 gigabytes de on-chip** de banda de comunicação, contribuindo para a excepcional eficiência no uso da memória e do processador.

Diferentemente do DeepBlue, que foi um computador customizado para a tarefa a que se propôs, a IBM decidiu usar modelos comercialmente em uso para criar o Watson. Trata-se do mesmo **Power System 750 Express** já usado por centenas de clientes no Brasil e no mundo.

O objetivo é levar a tecnologia empregada nos diversos segmentos a que o Watson se propõe a atender com seu alto poder de análise de dados.

Veja abaixo, no link do Fantástico, da TV Globo, as possibilidades que isso cria na Medicina, por exemplo.

http://www.youtube.com/watch?v=Zct7M5j3BIs&NR=1

Ken Jennings (esquerda) e Brad Rutter, durante a disputa com o Watson

Foto: GOOGLE - Imagens

JEOPARDY! O desafio para o Watson

O jogo “Jeopardy!” faz grandes exigências de seus jogadores - a partir da gama de conhecimentos exigido e repleto de nuances de linguagem empregada nas pistas, sendo considerado um jogo que exige grande potencial da mente humana.

Durante o jogo, o apresentador dá pistas e respostas, que os jogadores precisam interpretar e deduzir as perguntas que levariam a elas.

Nada trivial para um computador que precisa “ouvir” e interpretar as pistas, muitas vezes feitas com trocadilhos e “pegadinhas”.

Qualquer bom conjunto sistema-computador é capaz de analisar um enorme banco de dados e compilar informações requeridas pelos usuários.

Mas acostumados à execução de pedidos precisos, seria também capaz de um grande poder analítico para entender documentos escritos em linguagem natural (normalmente usada nas conversas dos humanos) e proporcionar uma resposta única e precisa? Ou poderia um quiz show julgar e ajudar o avanço da ciência?

Após quatro anos de intensa pesquisa e desenvolvimento por uma das equipes dos laboratórios da fabricante e de uma série de partidas de testes, o grande confronto Homem x Máquina foi transmitido entre os dias 14 a 16 de Fevereiro de 2011.

Watson enfrentou os supercampeões do Jeopardy: o recordista em prêmios Brad Rutter (ganhador de mais de US$ 3,25 milhões) e Ken Jennings, que já faturou mais de US$ 3 milhões e detém o recorde de 74 vitórias consecutivas no jogo.

Seria um ótimo teste para o Watson (em termos de compreensão, confiança, precisão e velocidade) contra dois dos humanos mais bem-sucedidos no jogo.

COMO O WATSON RESPONDE

Watson recebe as perguntas eletronicamente, por mensagem de texto, com uma mesma janela de tempo que é dita em voz para os demais concorrentes.

O supercomputador usa do massivo processamento paralelo do POWER7 para buscar a resposta em seu extenso banco de informações – que é offline, pois conexão com internet não é permitida pelas regras da disputa. Tudo isso a tempo de apertar o botão de resposta antes que os adversários no jogo.

O supercomputador trabalha então com uma "porcentagem de confiança" em três alternativas de respostas. Assim, um dos pontos fortes da máquina era calcular a probabilidade de suas respostas estarem corretas. Por isso, quanto maior era a chance de acertar, mais alto ele apostava. Isso significa, também, que o Watson podia optar por não apertar o botão, se as respostas que encontrou não tivessem um percentual adequado de confiança.

Segundo seus criadores, o Watson tem um índice de acerto de

75% nesse programa, enquanto o de um ser humano é de 40% e, ao contrário dos seres humanos, o computador não fica nervoso ou intimidado com um erro.

JOGO EM TRÊS BATALHAS

Televisionado, amplamente dis-cutido e acompanhado em redes sociais, o desafio mobilizou os fãs do Jeopardy! Segundo o Washington Post, Watson propiciou ao programa de TV a melhor audiência/dia em 4 anos e foi o 2º mais visto em toda a televisão no dia 14.

Após o jogo completo, em três dias de competição no Jeopardy!, Watson superou com vantagem impressionante os campeões humanos, com uma pontuação de US$ 35.734 contra US$ 10.400 de Brad Rutter e US$ 4.800 de Ken Jennings.

A competição entre homem e máquina em Jeopardy! foi decidida quando o computador da IBM Watson obteve o segundo *Daily Double*, em três dias. A pista foi: "Essa frase de duas palavras, especifica o poder de tomar propriedade privada para uso público, desde que haja uma compensação justa". Resposta do Watson: "Qual é o domínio eminente?".

O público enlouqueceu, enquanto Ken Jennings cobriu a boca com as mãos em total expressão de espanto, mostrando entender que o Watson não perderia mais.

O VENCEDOR

Ao final, a impressão geral criada pelo supercomputador foi de que ele havia vencido os seres humanos em um jogo que é considerado um avaliador justo da inteligência humana, mostrando um grande avanço na tomada de decisão a partir de dados em linguagem natural.

Quem ganhou no balanço final, no entanto, foram os seres humanos: os avanços obtidos com o Watson em análises profundas de dados, sua capacidade de processar dados não estruturados e interpretar a linguagem natural, passarão a ser aplicados na solução dos problemas mais prementes da humanidade.

O que isso significará para o futuro? Watson criou um novo caminho para que computadores e seres humanos interajam efetivamente, com a capacidade de um computador entender a linguagem natural.

Isso possui um enorme potencial para tornar os sistemas mais inteligentes, com poderosas ferramentas de análise para grandes quantidades de dados e entendimento do comportamento humano no mundo real.

As tecnologias subsequentes ao Watson poderão trazer respostas rápidas para questões vitais que afetam a vida das pessoas.

Ele também representa um novo marco em TI: a próxima geração de sistemas, que são projetados para cargas de trabalho específicas e que podem realmente aprender por experiência própria, com seus erros e acertos, assim como com os dos outros.

É longo o caminho que surge para explorar e desenvolver novas capacidades tecnológicas trazidas pelo supercomputador.

Watson ganhou o prêmio de US$ 1 milhão, que será doado a instituições de caridade.

VEJA COMO O WATSON TEM POTENCIAL PARA TRANSFORMAR AS INDÚSTRIAS:
http://www-03.ibm.com/innovation/us/watson/what-is-watson/the-future-of-watson.html

PRIMEIROS RESULTADOS ESTÃO A CAMINHO

A IBM e a Nuance Communications anunciaram um acordo para pesquisa, desenvolvimento e comercialização dos recursos avançados de análise do sistema de computação Watson no setor de assistência à saúde.

A parceria em tecnologia e pesquisa combinará os recursos Deep Question Answering (QA), Natural Language Processing e Machine Learning (todos da IBM), com as soluções de reco-nhecimento de fala e Clinical Language Understanding (CLU), da Nuance, para o diagnóstico e tratamento de pacientes, o que proporcionará a hospitais, médicos e pagantes acesso à informações oportunas e críticas.

As duas empresas esperam que as primeiras ofertas comerciais resultantes da colaboração estejam disponíveis dentro de 18 a 24 meses.

AIX comemora 25 anos

Sistema Operacional, da IBM, comemora seu 25º aniversário como líder isolado no mercado Unix

DA REDAÇÃO

Em 20 de janeiro de 2011 a IBM comemorou o 25º aniversário do sistema operacional AIX e sua liderança isolada em servidores Unix.

Plataforma estratégica para a Big Blue, o AIX explora toda a performance e recursos da arquitetura POWER7, criando a base para um planeta mais inteligente. Sempre mantendo como a meta a capacidade de virtualizar tudo para atender os padrões abertos da indústria e colaborar para a inovação em TI.

"Temos o prazer de comemorar os 25 anos do AIX, buscando ao longo desses anos sempre preservar o investimento dos clientes e trazer a inovação e confiabilidade que fazem a diferença em TI", afirma o Gerente de Produtos IBM para a plataforma Power, Antonio Carlos Navarro.

Há 25 anos, em 21 de Janeiro de 1986, o laboratório da IBM em Austin, USA, lançava um novo SO chamado IBM RT Personal Computer Advanced Interactive eXecutive (que ficou conhecido como AIX), juntamente com a nova linha de servidores IBM RT PC. Essa máquina usava processadores RISC e foi disponibilizada inicialmente como estação de trabalho (workstation).

Esse AIX baseava-se no SO Unix e padrões abertos da indústria como TCP/IP e Ethernet, já apresentando significativas mudanças introduzidas pela IBM para melhorar desempenho e usabilidade.

Ao longo dos anos, outras significativas mudanças e inovações fizeram parte da evolução do AIX:

- De 1990 a 1994, AIX trouxe a excelência ao sistema operacional, evoluindo das estações de trabalho para um sistema operacional de ponta. Esse AIX aliava-se à arquitetura POWER, criando o primeiro sistema RISC 6000 – ou RS/6000 como ficaram conhecidos. Essa foi a plataforma usada como base para lançar o site ibm.com e muitos outros sites e serviços relacionados ao SO.

- A versão AIX V4, de 1994, era a primeira a trazer suporte ao SMP Symmetric Multiprocessing, capacidade de processar instruções de forma paralela, em vez de serial, recurso que algumas arquiteturas começam agora, 25 anos depois, a trazer em seus microprocessadores.

- De 1995 a 2000, o AIX amadureceu e começou a concentrar-se em cargas de trabalho, como aplicativos comerciais, BD e aplicações que requeriam alta performance, proporcionando multiprocessamento simétrico e escalabilidade de alto nível. Começava delinear a liderança da IBM em computação com poder de desempenho, sistemas em cluster rodando AIX e supercomputadores baseados na tecnologia, como o Deep Blue.

- Com o lançamento do AIX 5L, de 2001 a 2006, iniciou um período de grande inovação, caminhando a passos largos para a liderança. Essa versão trouxe a capacidade de particionamento lógico dinâmico, com suporte a microparticionamento de processadores e ativação de recursos on demand (que aliado ao hardware baseado em sistemas Power), conduzindo a IBM na liderança do Unix.

- A versão AIX 6, em 2007, trouxe o conceito de WPAR, particionamento por software, aumentando ainda mais as possibilidades de consolidação na plataforma. O software de virtualização PowerVM evoluiu e solidificou-se como produto altamente escalável e seguro, se destacando frente às ofertas do mercado. A confiabilidade e disponibilidade inigualáveis de Power têm no AIX todo o suporte às suas funcionalidades RAS. Juntamente com o recém-lançado AIX7, consolidam a plataforma como o servidor ideal para empresas e negócios que requerem performance, confiabilidade e redução de custos.

Segundo a IDC, a IBM lidera o share em Unix com 76,8% desde 2010.

As novas versões de servidores low entry, com todos os benefícios da tecnologia a baixo custo, levam agora a fornecedora a explorar também o segmento PME com AIX e com o Linux.

Foto: DIVULGAÇÃO

POWER7 um ano de liderança

Power Systems iniciou o ano de 2010 com o lançamento dos servidores POWER 750, os primeiros a contar com o novo processador POWER7. Uma das características desse processador é ajustar-se automaticamente a diferentes tipos de workload com alta performance, independentemente da aplicação em uso no ambiente.

POR ALEXANDRE BICAS CALDEIRA

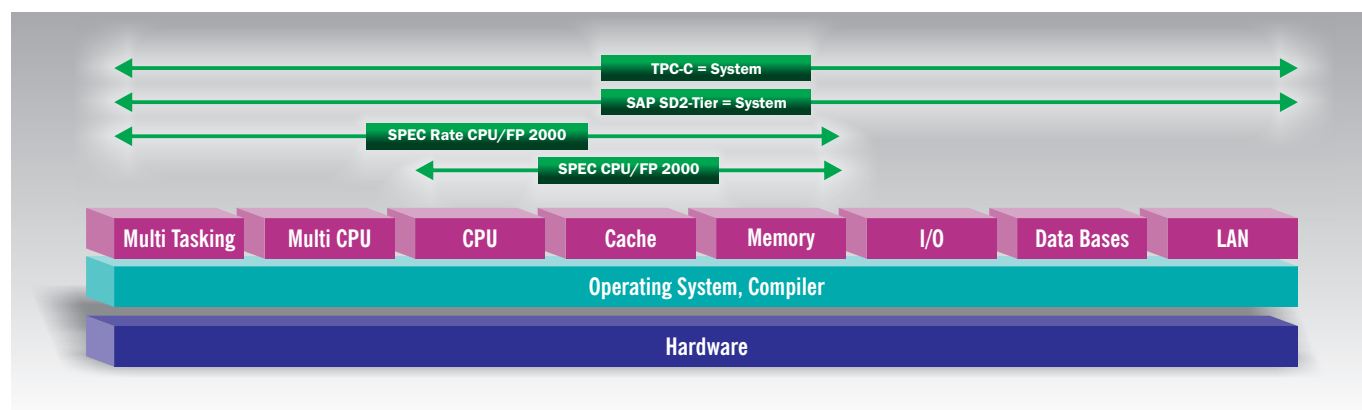
No decorrer do ano, vários outros modelos baseados no POWER7 foram lançados, completando o portfólio da linha. Todos buscando explorar o massivo poder de processamento da arquitetura, consolidando-se como o servidor com maior performance por core do mercado.

Mas qual a importância disso? Primeiramente, uma máquina com cores mais poderosos, precisa de uma quantidade menor de cores para realizar uma determinada carga de trabalho.

Isso faz com que o servidor consuma menos energia, gere quantidade menor de calor e necessite de pouco espaço para acomodar seus componentes.

Além disso, várias aplicações possuem seu licenciamento baseado no número de cores, fazendo com que a plataforma POWER seja mais econômica, uma vez que precisa de menos licenças que as concorrentes.

Diversos benchmarks de mercado realizaram testes com servidores POWER7. Cada instituição realiza seus benchmarks com o objetivo de aferir, de forma justa, o desempenho de equipamentos e seus componentes para um tipo específico de workload.

Alguns, mais focados em bancos de dados, como o TPC-C ou o SAP SD2-Tier analisam o equipamento como um todo, enquanto outros centram em um grupo menor de componentes.

Vamos listar alguns dos benchmarks mais importantes do mercado e mostrar a liderança do POWER em diversas aplicações:

SAP

Os testes comparativos executados pela SAP dão à plataforma POWER7 uma liderança isolada na quantidade de usuários SAP que um sistema é capaz de suportar.

Para que se tenha uma idéia, com o mesmo número de cores que o segundo colocado, somos capazes de suportar 3.2x mais usuários concorrentes.

Outro ponto a ser notado é a densidade de usuários por core que podemos suportar com os novos processadores POWER7, variando de 2x a 3.5x dependendo do concorrente.

EQUIPAMENTO	CORES	USUÁRIOS	USUÁRIOS POR CORE
IBM - Power 795	256	126.063	492
SUN - M9000	256	39.100	153
IBM - Power System 780	64	37.000	578
HP - Integrity Superdome	128	30.000	234

FONTE: SAP Benchmarks SD 2-Tier Standard - http://www.sap.com/solutions/benchmark/sd2tier.epx

TPC-C

Os benchmarks executados pelo instituto TPC *(Transaction Performance Council)* avaliam diversos tipos de workloads de bancos de dados. Um dos mais utilizados é o TPC-C, que avalia o desempenho de equipamentos para bancos de dados OLTP.

A liderança da performance por core do POWER7 fez com que superasse seus concorrentes em grandes magnitudes:

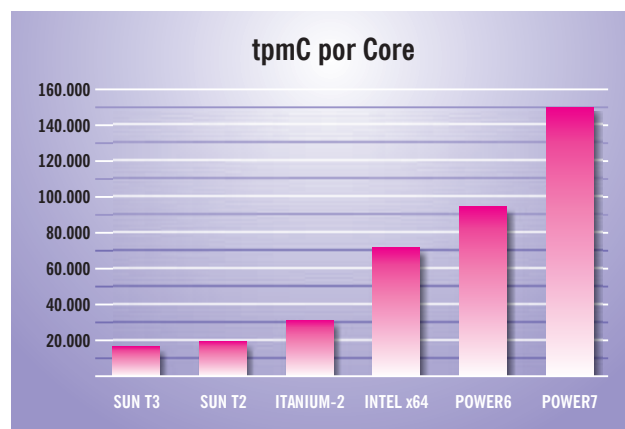
Superou:

- Em 1.5x o melhor resultado existente que era do seu antecessor, o POWER6;
- Em 2x o processador Intel x64;
- Em 4.7x o processador Itanium-2;
- Em mais de 7.5x a performance por core de clusters de servidores Oracle/Sun.

SERVIDOR - CLUSTER	TPMC	CORES	SERVIDORES
IBM - POWER 780	1.200.011	8	1
IBM - Power 595 (Power6)	6.085.166	64	1
IBM - System x3850X5	2.308.099	32	1
HP - Superdome	4.092.799	128	1
ORACLE - T5440 Server Cluster	7.646.486	384	12
ORACLE - SPARC Super Cluster with T3 Servers	30.249.688	1.728	27

FONTE: Transaction Processing Performance Council - http://www.tpc.org/tpcc/results/tpcc_results.asp

tpmC por Core

160.000
140.000
120.000
100.000
80.000
60.000
40.000
20.000
SUN T3
SUN T2
ITANIUM-2
INTEL x64
POWER6
POWER7

FONTE: Transaction Processing Performance Council - http://www.tpc.org/tpcc/results/tpcc_results.asp

TPC-H

Já o TPC-H avalia o desempenho de equipamentos que executam bancos de dados com comportamento de BI. Nesse tipo de carga de trabalho, novamente o processador POWER7 atingiu o nível mais alto de performance para bancos de dados de 1TB, superando a concorrência em 20% com metade dos cores:

EQUIPAMENTO	CORES	QPHH	QPHH / CORE
IBM - Power 780	32	167.474	5.234
HP - Superdome 2	64	140.181	2.190
HP - Superdome	64	123.323	1.927
ORACLE - M9000	64	118.573	1.853

FONTE: Transaction Processing Performance Council http://www.tpc.org/tpch/results/tpch_perf_results.asp?resulttype=noncluster

SERVIDOR	SPECINT_RATE2006	CORES	PERFORMANCE POR CORE
IBM - POWER 795	11.300	256	44
ORACLE - M9000	3.150	256	12
IBM - POWER 780	2.740	64	43
HP - Superdome	1.650	128	13
IBM - POWER 595 (POWER6)	1.650	64	26

FONTE: SPEC - http://www.spec.org/cpu2006/results/rint2006.html

SERVIDOR	SPECFP_RATE2006	CORES	PERFORMANCE POR CORE
IBM - POWER 795	10.500	256	41
ORACLE - M9000	2.550	256	10
IBM - POWER 780	2.550	64	40
HP - Superdome	1.480	128	12
IBM - POWER 595 (POWER6)	2.180	64	34

FONTE: SPEC - http://www.spec.org/cpu2006/results/rfp2006.html

SPEC

O instituto SPEC *(Standard Performance Evaluation Corporation – spec.org)*, por sua vez, realiza testes em equipamentos principalmente nas áreas de cálculos de alta performance e Java. Por isso são muito utilizados para equalizar e comparar servidores de aplicação.

Com relação a cálculos de números inteiros (SPECint_rate2006) e de ponto flutuante (SPECfp_rate2006), a liderança da IBM chega a mais de 3.5x do que a performance dos concorrentes *(veja tabelas ao lado)*:

Mesmo já sendo líder de mercado com o processador da geração anterior, qual o segredo da IBM para se manter à frente? Um dos fatores-chave é o desejo constante pela inovação.

Diferentemente dos concorrentes, manter o desenvolvimento da sua tecnologia de processadores POWER foi fator chave para a consolidação dessa liderança, através da evolução tecnológica desenvolvida pela companhia nos últimos 17 anos como líder em registro de patentes.

Mas nem toda a liderança se deve somente ao processador. Componentes mais inteligentes, como memórias e caches mais rápidos, aliados ao uso de novas arquiteturas, fizeram com que uma plataforma (que já era líder de mercado) se tornasse ainda mais poderosa e econômica em todos os sentidos.

Como forma de tentar reduzir a distância, e sem o desenvolvimento de tecnologias revolucionárias, alguns fornecedores têm atuado em outras frentes, como partir para a tecnologia Blade, processadores 16-core (reduzindo ainda mais a performance por core) ou ainda montando soluções integradas altamente atreladas ao software.

Em linhas gerais, considerando os melhores resultados de cada linha de processador, podemos calcular realmente quantos cores de cada plataforma seriam necessários para se obter a mesma performance de um core POWER7.

Vale ressaltar que o desempenho de diferentes arquiteturas pode variar, dependendo da aplicação e da relação entre cores, por exemplo.

Veja abaixo a tabela de equivalência a um core POWER7:

FABRICANTE	WORKLOAD			
	OLTP	BI	SAP	APLICAÇÃO
IBM - POWER6	1,6x	-	1,1x	1,4x
HP - ITANIUM (dual core)	4,7x	2,4x	2,1x	3,5x
HP - ITANIUM (quad core)	-	2,7x	-	-
ORACLE - SPARC VII	-	2,8x	3,2x	3,8x
ORACLE - T2	7,5x	-	-	4,8x
ORACLE - T3	8,5x	-	-	-

NOTA:
Alguns benchmarks não foram realizados pelos concorrentes, de forma que não é possível afirmar todas as relações para todos os tipos de workload.

Independentemente da carga de trabalho, o processador POWER7 possui, no mínimo, o dobro de desempenho por core que os concorrentes, podendo chegar a mais de oito vezes, dependendo da aplicação.

Vale lembrar que essa comparação refere-se aos processadores atuais em comercialização. Para gerações mais antigas, os ganhos são ainda maiores e iniciativas de consolidação de servidores e de otimização de infraestrutura têm se beneficiado muito desse poder de processamento.

CONCLUSÃO

Diante dos números apresentados nessa matéria fica evidente, até para o observador mais casual, que os processadores POWER7 oferecem um desempenho líder na indústria de tecnologia.

Porque os servidores Power Systems aliam ao alto desempenho, as capacidades avançadas de virtualização PowerVM, segurança e confiabilidade oferecidas por uma engenharia de RAS, que objetiva a continuidade de negócios e maior foco para a plataforma.

Em adicional, produtos da linha Tivoli e o IBM Director tornam o gerenciamento extremamente avançado e repleto de recursos, aliado à simplicidade que o ambiente integrado requer.

Toda essa arquitetura oferece uma maior capacidade de uso do hardware, potencialmente reduzindo o custo de licenciamento de software, de manutenção, espaço, energia, administração e o custo da indisponibilidade devido paradas programadas e não programadas, entre outros itens.

É a redução do Custo Total de Propriedade (TCO), quesito onde a IBM continua a superar-se com essa linha de servidores. Para as empresas que necessitam melhorar a disponibilidade e performance, ao mesmo tempo que buscam reduzir custos de TI, a linha Power Systems, com certeza, será a escolha certa.

Alexandre Bicas Caldeira
IBM Power Systems FTSS

Foto: DIVULGAÇÃO

Low entry

SOLD OUT

Sucesso dos modelos de entrada da linha Power esvazia os estoques da IBM em dezembro de 2010

DA REDAÇÃO

O sucesso dos modelos low entry Power Systems foi tão grande no final do ano, que a IBM viveu uma situação inusitada em dezembro passado com o fim do estoque para os modelos 710, 720, 730 e 740.

Mas a que se deve tanto sucesso? Simples: a linha oferece todos os recursos da arquitetura Power Systems a preços similares ao de servidores x86 disponíveis no mercado.

PEQUENO NO TAMANHO, GRANDE EM PERFORMANCE

Os modelos 710, 720, 730 e 740 são equipados com os novos processadores de alta performance POWER7.

Em particular os modelos 710 e 720 possuem um único socket, com versões de 4, 6 ou 8-cores e chegam ao mercado com preços a partir R$ 10.000,00, para uma configuração com 4-core, 8GB de memória e 2 x discos SAS 146GB 15Krpm.

Já o 720 6-core pode apresentar uma performance estimada de 680k tpmC. Comparado a um Xeon X5670 com 8-core, oferece preço similar com performance por core até 30% maior na linha POWER7.

E os modelos 740 suportam até 2 sockets, oferecendo opções de 4, 6, 8 em um socket, escalando para 8, 12 ou 16-cores em 2 sockets, com clock de até 3.7GHz. O que isto significa? Mais performance e escalabilidade com a confiabilidade de um Power. Uma 740 16-core oferece, por exemplo, até 2M tpmC. Trata-se do mesmo processador POWER7 utilizado no supercomputador Watson.

VÁRIOS RECURSOS EM SERVIDOR MULTIUSO

A virtualização PowerVM disponível nos modelos low entry Power Systems é outro diferencial da plataforma. A versão PowerVM Express é indicada para ambiente de testes e pequenos ambientes de virtualização, suportando até três máquinas virtuais.

A mais completa, a Enterprise, tem suporte a recursos como microparticionamento de processador e memória, permite até 10 máquinas virtuais por core (ou seja, 160 em um modelo 740 16-cores), balanceamento e alocação dinâmica e automática de processador e memória, virtualização de recursos de I/O, entre outros.

Já a tríade IBM Systems Director, Active Energy Manager e a tecnologia EnergyScale que integra o processador Power, oferece excelentes recursos para monitoramento, controle e redução do consumo de energia elétrica.

Esses modelos também oferecem (como opcional adquirido à parte) o Active Memory Expansion – funcionalidade que permite usar ciclos de CPU para aumentar a memória disponível em até 100% acima da memória RAM fisicamente disponível, com o AIX *(veja matéria na Power Channel Edição 9, em* **www.rscorp.com.br/revistas***)*.

Diferentemente da plataforma x86 (que requer expansão de memória com a aquisição de mais pentes físicos DDR3), essa funcionalidade permite a flexibilidade de comprimir/descomprimir dados armazenados em memória de acordo com a necessidade da carga de trabalho. Um excelente recurso, homologado pela SAP (notes 1464605 da fornecedora), para servidores de Banco de Dados/ERPs.

QUEBRA DE PARADIGMAS

Os modelos de entrada Power Systems oferecem alto desempenho, com a confiabilidade da arquitetura RAS (Recovery, Availability e Serviceability) dos processadores POWER7 – a mesma arquitetura que é a fundação dos supercomputadores IBM, que agora estão ao alcance de todas as empresas, independente do seu tamanho.

O uso do Linux ou AIX Express propicia a simplicidade que os pequenos clientes precisam, com a qualidade de uma plataforma realmente criada para suportar aplicações de missão crítica. Um campeão de vendas no Brasil e no mundo!

Consulte mais detalhes sobre os servidores Power LE em **www.ibm.com/br/systems/power**

Fotos: Google - imagens

Mundial confia ao POWER7 servir às aplicações críticas para todas as suas unidades fabris

Um dos maiores grupos empresariais do país adota a plataforma IBM para hospedar seu novo ERP Oracle e-Business Suite, responsável pelo processamento de 95% das suas operações

DA REDAÇÃO

Presente na vida e na casa dos brasileiros há 115 anos, a Mundial (fabricante de talheres, produtos para cutelaria, beleza pessoal, entre outros itens) congrega hoje três empresas que utilizam a Tecnologia da Informação como sua grande aliada para se destacar no concorrido mercado globalizado.

Segundo o gerente de TI Luciano Daniel Nunes, recentemente a companhia sentiu a necessidade de buscar novas tecnologias para superar restrições apresentadas por seu antigo ERP. O sistema tinha limitação quanto às obrigações legais – como emissão de Nota Fiscal Eletrônica e SPED –, inúmeros sistemas paralelos e uma tecnologia obsoleta.

"Redesenhamos os principais processos das áreas de manufatura, engenharia, comercial e buscamos as melhores práticas do mercado no que tange à utilização de um sistema integrado de gestão. Priorizamos o atendimento aos clientes, porque alguns dos nossos produtos exigem customização específica, demandando esforços e total integração de vários departamentos", explica Nunes.

Mesmo sendo um cliente IBM há nove anos, neste momento de redefinição de TI, a Mundial avaliou os principais fabricantes e alternativas de infraestrutura disponíveis no mercado para o projeto de implantação do Oracle, inclusive alternativas supostamente "de baixo custo" como a arquitetura x86.

Segundo Nunes, após sua equipe mapear os processos de negócios e identificar os principais fornecedores, foi feita uma detalhada avaliação dos requisitos essenciais para suas demandas, utilizando métricas específicas, o que incluiu, principalmente, vários cenários de testes para atingir o ambiente ideal.

Após uma detalhada modelagem dos processos, a Mundial optou pela plataforma POWER7 como alicerce para todo o ambiente do novo ERP e garantir a todas as empresas do grupo a expansão rápida da infraestrutura, usufruindo de benefícios como a virtualização, redundância dos servidores, economia de energia elétrica, de espaço, entre outros.

"Ficamos surpresos com a tecnologia utilizada nos servidores Power, da IBM. O poder de processamento, aliado aos recursos de virtualização, nos proporciona total flexibilidade e compartilhamento dos recursos de hardware. Possuímos ambientes distintos de produção, desenvolvimento e homologação, sendo que todos usam os benefícios da virtualização", destaca o gerente de TI.

SINERGIA FEZ TODA A DIFERENÇA

Capacidade de processamento, condições de crescimento, confiabilidade e segurança inigualáveis, flexibilidade do PowerVM, facilidade de gerenciamento, economia de espaço e redução nos gastos com energia são os principais diferenciais que Nunes aponta para a companhia ter optado pela plataforma Power.

Além da qualidade e desempenho dos produtos, o gerente não deixou de contabilizar, no momento da escolha, o que anos de bom atendimento da IBM já proporcionaram à Mundial: confiabilidade nas soluções de hardware, suporte e manutenção 24x7, garantia de continuidade da tecnologia, alta disponibilidade e equipe de pré-venda altamente qualificada.

"Ressaltamos o apoio técnico recebido, por meio da revenda Brastorage, que nos auxiliou no dimensionamento dos servidores, bem como na execução desse projeto. A sinergia de trabalho e a parceria estabelecida entre Mundial, IBM e Brastorage foram fundamentais para o sucesso da migração para a plataforma POWER7", afirma Nunes.

Para Jéferson Martins Ferreira, diretor comercial da Brastorage para a Região Sul, a maior virtude da IBM foi o alinhamento comercial apresentado. "Recebemos todo o respaldo técnico e comercial para executar o trabalho na Mundial e retribuímos o apoio e a confiança de termos sido recomendados pela IBM ao cliente, com seriedade e comprometimento durante todo o projeto. A Mundial nos enxergou como um braço da IBM e as equipes das duas empresas como um time único, tendo como resultado sua plena satisfação", afirma Ferreira.

Para esse projeto, a Mundial adquiriu servidores Power 750 e Power 740, mesmo processador utilizado no supercomputador Watson.

Foto: DIVULGAÇÃO

LUCIANO DANIEL NUNES, Gerente de TI da Mundial

MUNDIAL S.A.

Foto: DIVULGAÇÃO

A companhia surgiu da unificação de dois grandes grupos – a Eberle, fundada em Caxias do Sul, na Serra Gaúcha, em 1896, e a Zivi-Hercules que iniciou suas atividades em Porto Alegre, em 1931.

Inovação, pesquisa e desenvolvimento de tecnologias são algumas das razões que movem a jornada da Mundial. A empresa conta com cerca de 2,5 mil colaboradores e teve faturamento aproximado de R$ 460 milhões no último ano fiscal.

Atualmente a Mundial congrega as marcas: Mundial Personal Care, Impala Cosméticos, Hércules Gourmet, Mundial Gourmet, Mundial Craft, Eberle Fashion e Syllent. Mantém unidades em Porto Alegre, Gravataí, Caxias do Sul e São Paulo, além de subsidiárias nos EUA, Argentina e China.

A Mundial atua em diversos setores industriais como: produtos de beleza, artigos para cuidados pessoais, acessórios para a indústria de moda, utensílios domésticos (como alicates, tesouras, cortadores, pinças, facas, talheres, etc.), equipamentos de hidroterapia e hidrolazer.

Supermercado São Francisco muda infraestrutura para suportar forte expansão

Foto: DIVULGAÇÃO

Foto: DIVULGAÇÃO

Plano de crescimento e necessidade de disponibilidade de serviços levam grupo CSD substituir o ambiente HP por IBM Power Systems

DA REDAÇÃO

Imbuída a dar suporte ao crescimento da Companhia Sulamericana de Distribuição (CSD), a área de TI da rede paranaense de supermercados com sede em Maringá (PR), que integra as bandeiras São Francisco e Cidade Canção, migra sua estrutura de HP para Power.

O grande desafio este ano é manter a alta disponibilidade (24x7) e o plano de expansão, que prevê a ampliação da rede das atuais 29 lojas para 38, até dezembro, e um total de 60 unidades até 2015.

"Devido a esse audacioso plano de expansão, tornou-se fundamental para TI criar um plano de trabalho que incluísse a substituição da infraestrutura atual por uma mais moderna, segura e com performance suficiente para suportar esse enorme crescimento", explica Marcio Guioti, gerente de TI da CSD.

Segundo o executivo, a TI analisou todas as alternativas existentes no mercado e as pontuou tecnicamente. A partir dessa definição, foi feito um estudo financeiro que justificasse o investimento.

"Do ponto de vista técnico, o cenário com Power se mostrou o de melhor perfor-

mance, aliado à segurança e robustez da plataforma. Esses fatores aliados à confiabilidade técnica da revenda que nos atendeu, a AMM Paraná, com a solidez e a confiança que a marca IBM inspira, foram pontos fundamentais na escolha da solução", ressalta Guioti.

Os dois antigos servidores foram substituídos por dois novos Power Systems modelo 740, com processadores POWER7 3.55GHz, com 16 cores de processamento em dois sockets, 96 GB de memória, também operando em contingência – o mesmo modelo de processadores utilizados no supercomputador Watson.

As duas novas máquinas rodam DB Oracle Standard Edition e Oracle RAC, servindo como base de dados para aplicações próprias e totalizando cerca de 1 TeraByte de informações processadas em todo o ambiente de TI do Grupo.

Por buscar padrões abertos e confiabilidade, o Sistema Operacional escolhido pela Companhia Sulamericana de Distribuição foi o Linux RedHat.

Para se certificar que não haverá, de forma alguma, interrupção na operação, também foi contratado um SLA com atendimento de, no máximo, seis horas.

O executivo afirma que haverá substancial lucro com os elementos: produtividade e confiabilidade, em função da arquitetura Power.

"Mas o maior ganho para a empresa, foi adquirir uma nova infraestrutura que permitirá à área de Tecnologia da Informação avançar com confiança no atendimento ao plano de expansão. A performance e a confiabilidade da plataforma nos dão essa segurança para o futuro", diz Guioti.

Fotos: DIVULGAÇÃO

Segundo MARCIO GUIOTI, Gerente de TI da CSD, a nova infraestrutura permitirá à área de TI avançar com confiança no atendimento ao plano de expansão

COMPANHIA SULAMERICANA DE DISTRIBUIÇÃO

A CSD é uma das três maiores empresas do segmento no Estado do Paraná (com sede em Maringá), e uma das 25 maiores redes supermercadistas do país.

Atualmente, a CSD conta com mais de 3 mil colaboradores em seu quadro de funcionários e possui 29 lojas em 11 cidades, situadas nos Estados do Paraná e do Mato Grosso do Sul.

Fruto da aquisição, em fevereiro, de duas lojas da Rede Passarelli, ainda neste semestre o Grupo vai inaugurar duas novas unidades no Interior paulista: uma na cidade de Birigui e outra em Araçatuba.

Também em fevereiro último, a CSD recebeu um aporte de R$ 100 milhões do fundo de private equity Actis, sediado na Inglaterra, como parte de sua estratégia de expansão que almeja dobrar de tamanho, dentro de 3 a 5 anos.

AMM PARANÁ

Com profissionais atuando há mais de 20 anos no mercado de TI, a AMM Paraná é uma provedora de soluções especializada em infraestrutura de Tecnologia da Informação, realizando projetos, consultoria e serviços profissionais com tecnologia IBM.

Por meio de uma equipe altamente capacitada e qualificada para fornecer aos clientes as mais criativas, transparentes e eficazes soluções de TI para um mercado cada vez mais competitivo.

Devido à sinergia com seus colaboradores e parceiros, a empresa é full-outsourcing e tem capacidade em identificar a real necessidade de seus clientes, oferecendo as melhores soluções.

Aliando tecnologia, experiência e capacidade administrativa, a AMM PARANÁ procura prover a seus clientes um suporte transparente do ambiente de TI, liberando-os a se dedicar ao seu "core business" e atingir seus objetivos.

Especializados em Outsourcing de suporte e operação nos ambientes VMWare e Power System (IBM i, AIX e Linux), provê profissionais de qualidade para atendimento local e "per call".

Dados adicionais: tel. (44) 3026-1122 ou no site: www.ammparana.com.br

Foto: DIVULGAÇÃO

Inepar escolhe POWER como a plataforma para o ERP SAP

A escolha da infraestrutura foi feita em função da necessidade de negócios por alta disponibilidade e capacidade de redução de custos

DA REDAÇÃO

A Inepar consolidou sua tradição e experiência ao incorporar à operação importantes aquisições e associações, passando a oferecer soluções completas para a área de infraestrutura, no fornecimento de produtos e serviços até sistemas complexos para os mercados de Óleo & Gás, geração de energia, mineração, siderurgia e transporte, entre outros.

Associada à multinacional austríaca Andritz Hydro na forma de joint venture AHI – Andritz Hydro Inepar está hoje participando não só do fornecimento de turbinas e geradores para as usinas hidrelétricas de Jirau e Santo Antonio, como também é parte do consórcio que fornecerá turbinas, geradores e equipamentos hidromecânicos para a usina hidrelétrica de Belo Monte, no Pará.

Belo Monte terá potência de 11.230 MW, será a terceira maior do mundo (atrás apenas da chinesa Três Gargantas e da Binacional Itaipu) e fornecerá eletricidade para mais de 35 milhões de pessoas. Sua primeira máquina está prevista para operar em 2014 e a conclusão deve ocorrer em 2019.

Essa expansão dos negócios exigiu uma adequação da infraestrutura de TI de forma a sustentar este crescimento da carteira de pedidos e faturamento. Portanto, a área de TI passou a ser vista como uma peça-chave para os negócios da IESA, controlada pela Inepar.

"O maior desafio que enfrentávamos em TI era o de manter um SLA de disponibilidade de 95%, com um aumento crescente de demanda das áreas de negócios. Portanto, sentimos a necessidade de modernizar, redimensionar e aumentar o grau de integração de nossas plataformas tecnológicas", lembra o gerente de Tecnologia da Informação da IESA,

Foto: DIVULGAÇÃO

LEANDRO JOSÉ DOS SANTOS, Gerente de TI da IESA

Leandro José dos Santos.

Além disso, algumas plataformas estavam defasadas tecnologicamente, dificultando a administração, além do alto custo de manutenção. Dessa forma, em 2010, a IESA buscou novas opções no mercado, visando obter maior padronização e integração da infraestrutura de hardware e software.

"No último trimestre de 2010, a companhia optou pela implantação do SAP para se tornar, ainda mais, eficiente e produtiva no seu processo de negócio. Assim, encontrou na plataforma Power a parceria natural e ideal para a sustentação desse ERP", ressalta Santos.

A gestão de TI entendeu que a companhia deveria buscar uma solução de infraestrutura que pudesse suportar seu crescimento exponencial e, ao mesmo tempo, projetar uma arquitetura cujo investimento pudesse ser protegido nos próximos cinco anos.

Segundo Edson Guimarães, diretor Regional da IBM Business Partner C&C Soluções em TI, esse é um ambiente novo e a arquitetura Power era a mais adequada em função da confiabilidade e performance exigida pelo SAP.

A solução da IBM é composta por chassi Blade Center H, com duas Blades Power7 PS701, 1-socket 8-core e 48GB de memória.

O sistema roda o seguro Sistema Operacional AIX e o ambiente foi virtualizado com o flexível software de virtualização IBM PowerVM. O storage externo IBM, DS5020 (com 9TB de disco), e uma unidade de fita TS3200 LTO-5 para backup, completam o projeto.

"Essa plataforma é mais adequada para rodar o SAP e, de posse do projeto, foi muito fácil escolher a IBM, uma vez que os concorrentes não possuíam uma solução que pudesse atender adequadamente à necessidade de alta confiabilidade requerida pelos negócios da IESA", afirma o executivo da companhia.

Alguns indicadores (como custo, prazo, qualidade e satisfação) já estão em evolução bastante positiva. Em adicional, a consolidação da infraestrutura (referente ao fator custo) já está surtindo efeito, uma vez que a IESA gasta menos em gerenciamento e poupa recursos de TI. Assim como os serviços de terceiros e o custo com energia, que também estão em queda.

"Na questão disponibilidade, nosso nível de serviço foi resolvido e devemos apurar um SLA em torno de 98%. Automaticamente, entregamos mais rápido os serviços solicitados por conta da simplificação do gerenciamento, ganhando em qualidade, o que, naturalmente, resultará no aumento da satisfação dos nossos colaboradores", completa o gerente de TI.

Para se ter uma ideia, em 2009 a IESA apurou 70% de satisfação na pesquisa realizada com todos os colaboradores que consomem serviços de TI. No ano seguinte, o nível de satisfação aumentou para 80% e, segundo Santos, já está sendo projetado, para breve, 90% de satisfação no uso dos serviços de tecnologia na companhia.

O executivo ressalta que a parceria da C&C foi o fator principal na articulação para a tomada de decisão na escolha da arquitetura tecnológica e na escolha do fornecedor.

"A C&C realizou uma consultoria voluntária (sem custo) de vários meses até chegarmos à arquitetura atual. O projeto não foi simplesmente para "vender" hardware e software, mas sim um sizing criterioso que pudesse realizar uma consolidação e dar vida ao projeto SAP por, pelo menos, três anos", diz o gerente.

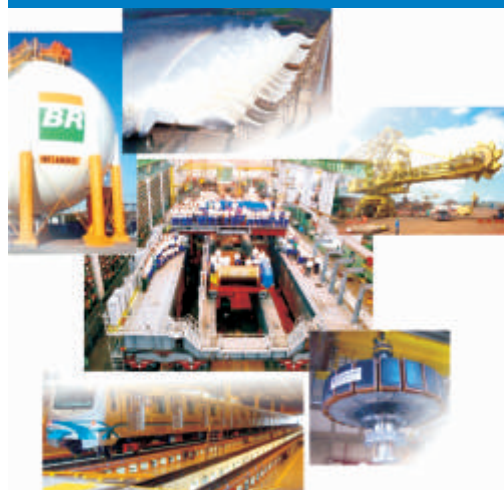
INTEGRADORA C&C

Fundada em 1992, a C&C atua no mercado implementando soluções em Tecnologia da Informação. Tem parcerias com os melhores fornecedores de tecnologia do mercado, como IBM, entre outros, e está capacitada a oferecer soluções inovadoras em TI, bem como projetos de Virtualização de Desktop, Continuidade de Negócios, Redução de Custos, Administração e Gerenciamento Centralizado de TI e Segurança, sempre com excelente retorno sobre os investimentos.

A C&C tem se destacado pela alta qualidade com a qual oferece seus serviços de infraestrutura e conteúdo, seja na comercialização, instalação ou no suporte oferecido. O cliente apresenta qual sua necessidade e a C&C oferece a solução, além da implantação rápida e do suporte.

A empresa conta com uma equipe de formação diversificada e experiente no mercado, realizando investimentos constantes em novos talentos e conhecimento, através de treinamento em entidades especializadas e dos próprios fabricantes, com o objetivo de sempre atender à demanda onde atua: São Paulo, Ribeirão Preto, Campinas, São José do Rio Preto e Goiânia.

INEPAR

Foto: DIVULGAÇÃO

A Inepar tem suas operações industriais concentradas em um grande parque fabril localizado em Araraquara, Interior de São Paulo, considerado hoje o mais amplo, moderno e bem equipado da América Latina.

Adicionalmente, a IESA Óleo & Gás, controlada pela Inepar, é uma das mais importantes empresas de engenharia, construção e montagem do país, com atuação em petróleo, gás, química e petroquímica, participando ativamente em inúmeros projetos da Petrobras.

OPINIÃO

Requisitos básicos são imprescindíveis

MUITAS SÃO AS DÚVIDAS QUANDO O ASSUNTO É FORMAÇÃO PROFISSIONAL. OS MAIS RADICAIS ACHAM QUE A FORMAÇÃO DEVE DETER-SE EXCLUSIVAMENTE NA FERRAMENTA QUE SERÁ UTILIZADA PELO PROFISSIONAL. SÃO OS DEFENSORES INCONTINENTES DAS CERTIFICAÇÕES.

POR RICARDO PORTELLA

Nesse ponto, embora seja totalmente a favor da certificação, acho que se trata apenas de um complemento da formação profissional, não devendo ser encarada como um produto "autocontido" ou uma "panacéia" que veio resolver os problemas de colocação profissional do mundo.

Pergunto-me se qualquer um de nós aceitaria ser operado no estômago por um médico veterinário, certificado em um equipamento desenvolvido pela "Luft Máquinas e Equipamentos Médicos SA". Eu, particularmente, não toparia.

Mas é exatamente assim que isso acontece em nossa profissão, ou não? Como são escolhidas as pessoas em uma empresa que preza pela seriedade?

Um processo seletivo pode começar por um questionário, seguido de uma dinâmica de grupo e uma entrevista, que pode ser dividida em duas partes: livre e técnica.

O ponto mais importante (e o menos explorado) na formação do profissional é o perfil. Detalhe tão ou mais fundamental do que a formação técnica.

Para sabermos o perfil de um profissional podemos consultar, por exemplo, um "Manual de Orientação Vocacional", disponível para os profissionais de recrutamento e seleção. Nesse manual encontramos características para as diversas profissões do mercado brasileiro, de onde o avaliador pode retirar subsídios para as entrevistas, testes, etc.

Para o pessoal de tecnologia (que é o que nos interessa), temos, por exemplo, os traços de personalidade: atenção concentrada, capacidade de análise, criatividade, organização, espírito de pesquisa, responsabilidade, entre outros.

Como podemos observar tudo é feito a partir de uma metodologia e quando pensamos que as coisas, em um processo seletivo para emprego, estão "caminhando doidamente", podemos estar errados, ou seja, tudo que nos é pedido, tudo que fazemos, estará sendo registrado e poderá ser usado para nossa avaliação.

Infelizmente vivemos em uma sociedade pouco independente e que valoriza por demais outras culturas, principalmente a norte-americana. Podemos nos basear, sim, nas coisas boas das outras culturas, mas devemos, principalmente, valorizar e procurar expandir as fronteiras da nossa própria cultura. Não por sermos xenófobos, mas (principalmente) pela criação de oportunidades que isso proporciona.

Aprender inglês é um diferencial, uma coisa que vai ajudar em uma colocação profissional ou facilitar a comunicação. Não deve ser encarada como uma obrigação ou como um sinal de ascensão social.

Ninguém é melhor do que o outro porque fala inglês, conhece Linux ou é especialista em Oracle, nem torna o profissional melhor dos que os demais, mas simplesmente torna-o um especialista em uma determinada ferramenta.

O profissional deve ser suficientemente flexível e culto para poder se adaptar rapidamente a qualquer tecnologia ou produto que apareça pela frente. Para isso, precisa de uma formação, de uma base sólida que lhe proporcione essa flexibilidade, sendo que "base sólida" não significa, necessariamente, formação longa, principalmente nas áreas onde a tecnologia está evoluindo rapidamente.

Abaixo, algumas perguntas muito comuns entre os profissionais, iniciantes ou tarimbados:

"Para que tenho de ter aulas de dinâmica de grupos?"

"Preciso mesmo ter aulas de algoritmo em um curso de Redes de computadores?"

"Quero mesmo é conhecer as ferramentas que estão em uso nas empresas. Para que essa teoria toda?"

Eu responderia o seguinte:

Pense em sua formação como pessoa, como um ser social, para depois se preocupar com sua formação como profissional, para, finalmente, pensar em sua formação como técnico especialista.

Sucesso!

Foto: DIVULGAÇÃO

RICARDO PORTELLA
Coordenador Geral do Núcleo de Tecnologia da Universidade Estácio de Sá e autor do site www.rafrom.com.br/portal
ricardo.portella@rafrom.com.br